建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

（公示本）

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称: | 通川区洁泰洗涤厂新增2吨天然气备用锅炉项目 |
|  |  |
| 建设单位(盖章): | 达州市通川区洁泰洗涤厂 |
|  |  |
| 编制日期： | 二○二三年五月 |

中华人民共和国生态环境部 制

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 通川区洁泰洗涤厂新增2吨天然气备用锅炉项目 | | |
| 项目代码 | / | | |
| 建设单位联系人 | 肖帮云 | 联系方式 | 15881888860 |
| 建设地点 | 四川 省 达州市 市 东岳镇 飞井村7 组 | | |
| 地理坐标 | （ 107度 29分41.300秒， 31 度19分44.070秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | D4430 热力生产和供应 | 建设项目  行业类别 | 四十一、电力、热力生产和供应业 91条 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）中“天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的” |
| 建设性质 | ☐新建  ☑改建  ☐扩建  ☐技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  ☐不予批准后再次申报项目  ☐超五年重新审核项目  ☐重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准和  备案）部门（选填） | / | 项目审批（核准和  备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 50.00 | 环保投资（万元） | 10.5 |
| 环保投资占比（%） | 21.00% | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | / |
| 专项评价设置情况 | 根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行），本项目不需设置专项评价，对照情况见下表。  表1-1 专项评价设置原则对照表   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **专项评价类别** | **设置原则** | **本项目** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目 | 本项目运营期废气污染物因子为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物等，不属于有毒有害污染物等。**因此本项目不需设置大气专项评价。** | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂 | 本项目生产废水进入洗涤废水处理池处理后，一同经管道进入东岳场镇污水处理厂处理，不新增工业废水直排，生活污水通过拉运进入东岳场镇污水处理厂。**故本项目无需开展地表水专项评价。** | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目 | 本项目不涉及储存有毒有害和易燃易爆危险物质，**故本项目无需开展环境风险专项评价。** | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | 本项目不涉及取水，**故本项目无需开展生态专项评价。** | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 本项目不属于海洋工程建设项目，**故本项目无需开展海洋专项评价。** | | 地下水 | 涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区 | 本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，**故无需开展地下水专项评价。** | | 注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。 | | | | | |
| 规划情况 | / | | |
| 规划环境影响  评价情况 | / | | |
| 规划及规划环境  影响评价符合性分析 | / | | |
| 其他符合性分析  其他符合性分析  其他符合性分析 | 1、产业政策的符合性分析 本项目为达州市通川区洁泰洗涤厂新建2吨备用天然气锅炉项目，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于其“鼓励类”、“限制类”及“淘汰类”中规定的项目类别，属于允许建设项目。  因此，本项目与国家现行的产业政策是相符的。  2、与“三线一单”的符合性分析  **（1）与达州市“三线一单”的符合性**  “三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，是推进生态环境保护精细化管理、强化国土空间环境管控、推进绿色发展高质量发展的一项重要工作。  生态保护红线指在生态空间范围内具有特殊重要生态功能、必须强制性严格保护的区域；环境质量底线指结合环境质量现状和相关规划、功能区划要求，确定的分区域分阶段环境质量目标及相应的环境管控、污染物排放控制等要求；资源利用上线以保障生态安全和改善环境质量为目的，结合自然资源开发管控，提出的分区域分阶段的资源开发利用总量、强度、效率等上线管控要求；生态环境准入清单则是指基于环境管控单元，统筹考虑“三线”的管控要求，提出的空间布局、污染物排放、环境风险、资源开发利用等方面禁止和限制的环境准入要求。  根据《长江经济带战略环境评价四川省达州市“三线一单”生态环境分区管控优化完善研究报告》，达州市生态保护红线面积1214.56km2，占达州市国土面积比例的7.33%。达州市生态保护红线图如下。  C:\Users\ADMINI~1\AppData\Local\Temp\ksohtml7676\wps7.png  **项目多在地**  附图1-1 达州市生态保护红线分布图  由上图可知，项目占地范围不涉及达州市生态保护红线。  **（2）项目所属环境管控单元**  根据《达州市人民政府<关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知>》（达市府发〔2021〕17号），将全市行政区域从生态环境保护角度划分为优先保护、重点管控和一般管控三类环境管控单元，全市共划定46个综合环境管控单元。  **优先保护单元。**以生态环境保护为主的区域，全市划分优先保护单元17个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等。  **重点管控单元。**涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，全市划分重点管控单元22个，主要包括人口密集的城镇规划区和产业集聚的工业园区（工业集聚区）等。  **一般管控单元。**除优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域，全市共划分一般管控单元7个。  本项目位于达州市通川区东岳镇飞进村7组，属于环境综合管控单元城镇重点管控单元。  项目与环境管控单元相对位置如下图：  C:\Users\Administrator\AppData\Local\Temp\ksohtml10560\wps1.jpg  项目区  附图1-2 项目与管控单元相对位置如下图  项目涉及到环境管控单元4个，涉及到管控单元见下表。  表1-3 本项目涉及的环境管控单元   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境管控单元编码** | **环境管控单元名称** | **所属市（州）** | **所属区县** | **准入清单类型** | **管控类型** | | ZH51170220001 | 通川区中心城区 | 达州市 | 通川区 | 环境管控单元 | 环境综合管控单元城镇重点管控单元 | | YS5117022220001 | 州河通川区车家河控制单元 | 达州市 | 通川区 | 水环境管控分区 | 水环境城镇生活污染重点管控区 | | YS5117022340005 | 通川区中心城区 | 达州市 | 通川区 | 大气环境管控分区 | 大气环境受体敏感重点管控区 | | YS5117021410001 | 通川区土壤优先保护区 | 达州市 | 通川区 | 土壤污染风险管控分区 | 农用地优先保护区 |   **（3）与《川环办函〔2021〕469号》要求的符合性**  根据四川省生态环境厅办公室《关于印发《产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点(试行)》和《项目环评“三线一单”符合性分析技术要点(试行)》的通知》（川环办函〔2021〕469号），本项目属于位于产业园区外的污染影响类建设项目。因此，本项目的“三线一单”分析重点为空间符合性分析和管控要求符合性分析。  **（4）生态环境准入清单符合性分析** | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **表1-4 项目与生态环境准入清单的符合性分析表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | “三线一单”的具体要求 | | | | | 本项目情况 | | 符合性 | | | 类别 | | | 对应管控要求 | | | 环境综合管控单元城镇重点管控单元、ZH51170220001、通川区中心城区 | 达州市普适性清单管控要求 | 空间布局约束 | **禁止开发建设活动的要求**  -禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。  -原则上禁止新建工业企业（新建工业企业原则上都应在工业园区内建设）。  -禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化、化工、铅蓄电池制造等行业企业，有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。  -禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。  **限制开发建设活动的要求**  -现有工业企业不得新增污染物排放。  -允许企业以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，退城入园，有序搬迁。  -严格控制在城镇空间范围内新布设工业园区。若新布局工业园区，应符合达州市国土空间规划，并结合区域环境特点、三线成果、园区产业类别，充分论证选址的环境合理性。  -严格控制新增建设用地规模，法定城乡规划除外。  **不符合空间布局要求活动的退出要求**  -现有工业企业适时进行有序退出。  -按照相关规划和要求，清理整顿非法采砂、非法码头，全面清除不合规码头。  -在全市范围深入开展集中整治“散乱污”工业企业，对不符合产业政策和规划布局的，一律责令停产、限期搬迁或关停；  -有序搬迁或依法关闭对土壤造成严重污染的现有企业。  -到2025年，城镇人口密集区现有不符合安全和卫生防护距离要求的危险化学品生产企业搬迁进入规范化工园区或关闭退出。  -不断优化长江经济带化工行业空间布局，有效控制化工污染。推进化工企业搬迁入园，加强化工园区基础设施建设。  其他空间布局约束要求，暂无。 | | 本项目为酒店被服洗涤厂新增备用天然气锅炉项目，不属于新建化工项目、不属于尾矿库项目、不属于有色金属冶炼、焦化、化工等行业企业，不属于禁止开发建设活动。  本项目为被服洗涤厂新增配套备用天然气锅炉项目，为服务行业，不属于工业企业。 | | 符合 | | | 污染物排放管控 | **允许排放量要求**  达州市2025年水污染物允许排放量COD33136.93t，氨氮2055.16t，TP252.53t；  现有源提标升级改造  -到2025年，水环境敏感地区污水处理基本达到一级A排放标准。  -燃气锅炉升级改造，达到特别排放限值。  -城市污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100 mgL 的，要围绕服务片区管网，系统排查进水浓度偏低的原因，科学确定水质提升目标，制定并实施“一厂一策”系统化整治方案，稳步提升污水收集处理设施效能。  **其他污染物排放管控要求**  新增源等量或倍量替代:-上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代。  -上一年度空气质量年平均浓度不达标的城市，建设项目新增相关污染物按照总量管控要求进行倍量削减替代。加快城市天然气利用，增加天然气对煤炭和石油的替代，提高天然气民用、交通、发电、工业领域天然气消费比重。  污染物排放绩效水平准入要求:严格落实建设工地管理要求，做好扬尘污染管控工作。  -从事机动车修理、印刷、服装干洗、研发等排放挥发性有机污染物的生产作业，应当按照有关技术规范进行综合治理。禁止露天和敞开式喷漆作业；包装印刷业必须使用符合环保要求的油墨；餐饮服务业油烟和废水必须经处理达到相应排放标准要求。  -建材行业原料破碎、生产、运输、装卸等各环节严格落实抑尘措施，有效控制粉尘无组织排放。-到2023年，城市污泥无害化处置率和资源化利用率进一步提高，力争达州市鲜家坝、周家坝城市生活污水处理厂污泥无害化处置率达92%、各县（市）城市达85%；城市生活污水资源化利用水平明显提升。-到2023年基本实现原生生活垃圾“零填埋”，鼓励跨区域统筹建设焚烧处理设施，在生活垃圾日清运量不足300吨的地区探索开展小型生活垃圾焚烧设施试点；生活垃圾回收利用率力争达30%以上。  -实施密闭化收运，推广干湿分类收运。强化垃圾渗滤液、焚烧飞灰安全处置，城市生活垃圾无害化处理率保持100%。  -到2023年，力争全省生活垃圾焚烧处理能力占比达60%以上，地级以上城市具备厨余垃圾集中处理能力；县城生活垃圾无害化处理率保持95%以上，乡镇及行政治生活垃圾收转运处置体系基本实现全覆盖；  -2030年，渠江流域用水总量控制在31.61亿m3以内，渠江干流COD排放总量限制在4.89万ta内、NH3-N排放总量限制在0.54万ta内。全面推进节水型社会建设，加强河湖（库）水域岸线保护及管理，加强入河排污口规范化建设，加强工业污染、农业农村污染、船舶港口污染防治。对流域内饮用水源地进行有效保护及规范化建设。-到2025年，基本消除城市建成区生活污水直排口和收集处理率设施空白区，城市生活污水集中收集率力争达到70%以上；城市和县城水处理能力基本满足经济社会发展需要，县城污水处理达到95%以上；。 | | 本项目新增2t/h燃气锅炉，废气排放能够达到特别排放限值要求。  燃气锅炉配套的纯水制备废水属于清净下水，污染物含量较低，利用洗涤厂现有设施处理后，最终进入东岳场镇污水处理厂处理后，达标排放双龙河。 | | 符合 | | | 环境风险防控 | 联防联控要求  强化区域联防联控，严格落实《关于建立跨省流域上下游突发水污染事件联防联控机制的指导意见》；定期召开区域大气环境形式分析会，强化信息共享和联动合作，实行环境规划，标准，环评，执法，信息公开“六统一”，协力推进大气污染源头防控，加强川东北区域大气污染防治合作  其他环境风险防控要求  企业环境风险防控要求:现有涉及五类重金属的企业，不得新增污染物排放，限期退城入园或关停。用地环境风险防控要求:工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途。。 | | 本项目建成后将按要求编制《突发环境风险应急预案》。 | | 符合 | | | 资源开发利用效率要求 | 水资源利用总量要求  -到2025年，全国污水收集效能显著提升，县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要，水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级；全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到25%以上。  地下水开采要求  以省市下发指标为准  能源利用总量及效率要求  -严控使用燃煤等高污染燃料，禁止焚烧垃圾。  -全面淘汰每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉；在供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤。  -地级以上城市建成区禁止新建每小时20蒸吨以下燃煤锅炉；对20蒸吨及以上燃煤锅炉实施脱硫改造，建设高效脱硫设施；对循环流化床锅炉以外的燃煤发电机组一律安装脱硫设施，对燃煤锅炉和工业锅炉现有除尘设施实施升级改造，确保达到新的排放标准和特别排放限值。  禁燃区要求  -高污染燃料禁燃区内禁止燃用的燃料为《高污染燃料目录》（2017）中III类（严格）燃料组合，包括：（一）煤炭及其制品；（二）石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；（三）非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。  -禁燃区内禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施和设备。  -禁燃区内已建成的高污染燃料燃用设施由辖区人民政府制定限期改造计划，改用天然气、页岩气、液化石油气、电或其他清洁能源  其他资源利用效率要求，暂无。 | | 本项目新增备用锅炉为燃气锅炉，不涉及使用燃煤等高污染物燃料。 | | 符合 | | | 单元级清单管控要求 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  限制开发建设活动的要求  城市发展遵循“北控、西扩、南拓、东进、中优”的布局战略  其他同达州市城镇重点总体管控要求  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  位于城镇空间内的工业园区外工业企业：具有合法手续的企业，且污染物排放及环境风险满足管理要求的企业，可继续保留，不得新增污染物排放，并进一步加强日常环保监管；如无合法手续，或污染物排放超标、环境风险不可控的企业，限期进行整改提升，通过环保、安全、工艺装备升级等落实整改措施并达到相关标准实现合法生产，整改后仍不能达到要求的，属地政府应按相关要求责令关停并退出尽快创造条件搬迁达钢至经开区第二园区，限制达钢工业用地原地扩展其他同达州市城镇重点总体管控要求  其他空间布局约束要求 | | 本项目不属于禁止开发建设活动，不属于限制开发建设活动，  不属于屠宰、电镀、制革、洗选等禁止引入类项目，属于园区允许准入类项目。 | | 符合 | | | 污染物排放管控 | 现有源提标升级改造  通川区全域属于四川省大气污染防治重点区域，执行大气污染物特别排放限值。  新增源等量或倍量替代  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  新增源排放标准限值  通川区全域属于四川省大气污染防治重点区域，执行大气污染物特别排放限值。其他同达州市城镇重点总体准入要求  污染物排放绩效水平准入要求  -达钢：未纳入淘汰计划的烧结机和球团设备全部实施烟气脱硫，不得设置脱硫设施烟气旁路；所有钢铁烧结及球团应安装脱硝设施；烧结机头、机尾、高炉出铁场、转炉烟气除尘等设施实施升级改造，露天原料场实施封闭改造，原料转运设施建设封闭皮带通廊，转运站和落料点配套抽风收尘装置。-其他同城镇重点管控单元总体准入要求  其他污染物排放管控要求 | | 同“达州市工业重点管控单元总体要求”分析 | | 符合 | | | 环境风险防控 | 严格管控类农用地管控要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  安全利用类农用地管控要求  有一定危险性仓库用地远离市区，按有关规范选址和建设，留够防护距离，原则上安排在铁山山谷。其他同达州市城镇重点总体准入要求  污染地块管控要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  园区环境风险防控要求  企业环境风险防控要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  其他环境风险防控要求 | | 同“达州市工业重点管控单元总体要求”分析 | | 符合 | | | 资源开发效率要求 | 水资源利用效率要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  地下水开采要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  能源利用效率要求  执行达州市城镇重点管控单元总体要求  其他资源利用效率要求  禁燃区要求：同达州市城镇重点总体准入要求 | | 同“达州市工业重点管控单元总体要求”分析 | | 符合 | | | 水环境城镇生活污染重点管控区、YS5117022220001、州河通川区车家河控制单元 | 达州市普适性清单管控要求 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求 暂无  限制开发建设活动的要求 暂无  不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无  其他空间布局约束要求 暂无 | | / | | / | | | 污染物排放管控 | 允许排放量要求 暂无  现有源提标升级改造 暂无  其他污染物排放管控要求 暂无 | | / | | / | | | 环境风险防控 | 联防联控要求 暂无  其他环境风险防控要求 暂无 | | / | | / | | | 资源开发效率要求 | 水资源利用总量要求 暂无  地下水开采要求 暂无  能源利用总量及效率要求 暂无  禁燃区要求 暂无  其他资源利用效率要求 暂无 | | / | | / | | | 单元级清单管控要求 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  限制开发建设活动的要求  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  其他空间布局约束要求 | | / | | / | | | 污染物排放管控 | 城镇污水污染控制措施要求  强化生活污水治理，以尾水排放去向确定排放标准，因地制宜选取治理技术及方法，加快污水处理设施建设运行，城污水城镇生活污水处理厂出水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18925）要求；鼓励农村生活污水实行资源化利用，排放的尾水达到《农村生活污水处理设施水污染物排放标准》要求。强化生活垃圾收集处理，推广生活垃圾分类收集处理，从源头减少处理处置量。  工业废水污染控制措施要求  农业面源水污染控制措施要求  船舶港口水污染控制措施要求  饮用水水源和其它特殊水体保护要求 | | 本项目锅炉纯水制备产生的废水，利用现有洗涤废水处理设施，处理后排入东岳场镇污水处理厂处理后达标排放。 | | 符合 | | | 环境风险防控 | 加强环境风险防范，坚持预防为主，构建以企业为主体的环境风险防控体系，优化产业布局，加强协调联动，提升应急救援能力；严格环境风险源头防控，加强涉重金属、危险废物、危化品等重点企业环境风险评估；强化工业、企业集中分布区环境风险管控，建设相应的防护工程 | | 本项目建成后将按要求编制《突发环境风险应急预案》，且不属于涉重金属、危险废物、危化品等重点企业。 | | 符合 | | | 资源开发效率要求 | / | | / | | / | | | 通川区中心城区、YS5117022340005、大气环境受体敏感重点管控区 | 达州市普适性清单管控要求 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求 暂无  限制开发建设活动的要求 暂无  不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无  其他空间布局约束要求 暂无 | | / | | / | | | 污染物排放管控 | 允许排放量要求 暂无  现有源提标升级改造 暂无  其他污染物排放管控要求 暂无 | | / | | / | | | 环境风险防控 | 联防联控要求 暂无  其他环境风险防控要求 暂无 | | / | | / | | | 资源开发效率要求 | 水资源利用总量要求 暂无  地下水开采要求 暂无  能源利用总量及效率要求 暂无  禁燃区要求 暂无  其他资源利用效率要求 暂无 | | / | | / | | | 单元级清单管控要求 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  限制开发建设活动的要求  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  其他空间布局约束要求 | | / | | / | | | 污染物排放管控 | 大气环境质量执行标准  《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级  区域大气污染物削减/替代要求  新增大气污染物排放的建设项目实施总量削减替代。  燃煤和其他能源大气污染控制要求  工业废气污染控制要求  机动车船大气污染控制要求  扬尘污染控制要求  农业生产经营活动大气污染控制要求  重点行业企业专项治理要求  其他大气污染物排放管控要求 | | 本项目废气污染物能够实现达标排放。 | | 符合 | | | 环境风险防控 | 现有涉及五类重金属的企业，不得新增污染物排放，限期退城入园或关停；工业企业退出用地，须经评估、修复满足相应用地功能后，方可改变用途 | | 本项目不属于涉及五类重金属的企业。 | | 符合 | | | 资源开发效率要求 | / | |  | |  | | | 通川区土壤优先保护区、YS5117021410001、农用地优先保护区 | | 达州市普适性清单管控要求 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求 暂无  限制开发建设活动的要求 暂无  不符合空间布局要求活动的退出要求 暂无  其他空间布局约束要求 暂无 | / | | / | | | 污染物排放管控 | 允许排放量要求 暂无  现有源提标升级改造 暂无  其他污染物排放管控要求 暂无 | / | | / | | | 环境风险防控 | 联防联控要求 暂无  其他环境风险防控要求 暂无 | / | | / | | | 资源开发效率要求 | 水资源利用总量要求 暂无  地下水开采要求 暂无  能源利用总量及效率要求 暂无  禁燃区要求 暂无  其他资源利用效率要求 暂无 | / | | / | | | 单元级清单管控要求 | 空间布局约束 | 禁止开发建设活动的要求  限制开发建设活动的要求  允许开发建设活动的要求  不符合空间布局要求活动的退出要求  其他空间布局约束要求 | / | | / | | | 污染物排放管控 | / | / | | / | | | 环境风险防控 | / | / | | / | | | 资源开发效率要求 | / | / | | / | |   本项目建设符合“三线一单”管控机制要求，项目建设可行。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 4、大气污染防治的符合性分析  表1-5 项目与“大气污染防治法”的符合性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原文内容** | **本项目情况** | **符合性** | |  | 第十八条　企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。 | 项目按要求开展环境影响评价；严格执行大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。 | 符合 | |  | 第四十三条　钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。 | 项目新增备用锅炉采用天然气为燃料，属于清洁燃料，能够实现废气达标排放 | 符合 | |  | 第四十八条　钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。 | 本项目不属于钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业 | 符合 | |  | 第七十条　运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。 | 本项目不涉及运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的运输 | 符合 | |  | 第七十二条　贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。码头、矿山、填埋场和消纳场应当实施分区作业，并采取有效措施防治扬尘污染。 | 本项目不涉及贮存煤炭、煤矸石、煤渣等。 | 符合 |   5、与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版）》的符合性分析  四川省推动长江经济带发展领导小组办公室、重庆市推动长江经济带发展领导小组办公室于2022年8月25日，发布了《关于印发<四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版）>的通知》（川长江办〔2022〕17号）。本项目与《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版）》的符合性分析见下表。  **表1-8 项目与四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版）的符合性分析**   | **序号** | **《负面清单》原文内容** | **本项目情况** | **符合性** | | --- | --- | --- | --- | | 1 | 第七条 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。 | 本项目位于通川区东岳镇飞井村七组，选址不涉及自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围。 | 符合 | | 2 | 第九条 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。 | 本项目距离东面小河沟80m、南面双龙河1630m，建设区域不属于饮用水源保护区范围。 | 符合 | | 3 | 第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 本项目不属于化工项目。 | 符合 | | 4 | 第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目为洗涤厂新增燃气锅炉项目，不涉及建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等。 | 符合 | | 5 | 第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 本项目位于东岳新型工业集聚区外，但项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。 | 符合 | | 6 | 第二十三条 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。对《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资;限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。 | 本项目符合国家现行产业政策，属于《产业结构调整指导目录》中允许类项目。 | 符合 | | 7 | 第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。 | 本项目为洗涤厂新增燃气锅炉项目，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。 | 符合 | | 8 | 第二十六条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。 | 项目营运期耗能主要为电能、天然气，不属于高耗能、高排放、低水平项目。 | 符合 |   **6、与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》符合性分析**  2021年11月25日四川省第十三届人民代表大会常务委员会第三十一会议通过了《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》。项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析见下表。  表1-9 项目与《四川省嘉陵江流域生态环境保护条例》的符合性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **原文内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | 第二十一条 按照排污许可证的规定排放污染物；禁止未取得排污许可证或者违反排污许可证的规定排放污染物。 | 项目建成后将按要求完善排污许可证的手续。 | 符合 | | 2 | 第六十八条 矿产资源开发企业应当依法履行尾矿库安全生产、环境保护主体责任，排查治理安全隐患和环境风险，确保尾矿库安全运行，对尾矿库安全终身负责。对已解散或者关闭、破产的矿产资源开发企业尾矿库的管理，无法确定责任人的，由县级以上地方人民政府负责。 | 项目主要洗涤厂新增备用燃气锅炉项目，不属于尾矿库。 | 符合 | | 3 | 第七十三条 禁止在嘉陵江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。 | 本项目为洗涤厂新增备用燃气锅炉项目，不涉及倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。。 | 符合 | | 4 | 第七十七条 嘉陵江流域产业结构和布局应当与流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在嘉陵江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目向嘉陵江流域转移。 | 本项目为洗涤厂新增备用燃气锅炉项目，营运期生产废水属于清净下水，处理后达标排入东岳场镇污水处理厂，不属于重污染企业和项目。 | 符合 | | 5 | 第八十条 限期禁止生产、销售、进口、使用、转让严重污染水环境的工艺和设备。 | 项目所用的设备、工艺不属于严重污染水环境的工艺和设备。 | 符合 |   7、外环境关系介绍  根据现场踏勘，本项目位于达州市通川区东岳镇飞井村七组，其外环境关系介绍如下：  项目新建备用燃气锅炉位于洗涤厂厂区范围内的洗涤车间东北侧。项目东面为大片农田且地势较低，以东为魏复路，道路旁相距约110m处有2户住户。项目东南面魏复路旁相距约130m处有2户住户。项目南面为山坡，以南相距约100m有4户住户，距离洗涤车间约50m。东岳场镇范围位于项目南面约1.2km处。项目西面为大片农地且地势较高，相距约86m处为襄渝铁路。项目北面紧邻一家洗涤厂。项目东北面山坡下相距65m处有1户住户。  与项目有关的地表水体为东面小河沟及南面双龙河，小河沟与项目直线距离最近约80m。双龙河位于项目南面，直线距离最近约1630m。  8、选址合理性分析  本项目位于达州市通川区东岳镇飞井村七组，项目在洁泰洗涤厂现有厂区范围内建设，不增加占地。本次评价的锅炉房占地面积约20m2，位于洗涤车间东北面，紧邻洗涤车间。其选址合理性在于：  （1）查阅相关资料，项目用地区域及评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区等，也不属于生态保护红线范围，永久基本农田范围等依法设立的各级各类保护区域。  （2）项目新增备用锅炉位于洁泰洗涤厂区范围内，不涉及新增占地。  （3）本项目位于通川区东岳镇飞井村七组，周边为达州市通川区东岳新型工业集聚区规划范围，周边主要是火电厂、门窗生产企业、石材加工厂等，无食品医药等敏感企业存在，项目与周边企业是相容的。  （4）本项目洗涤车间营运时需使用热蒸汽，项目靠近东岳电厂热蒸汽来源可靠。同时新增备用燃气锅炉，可有效解决东岳电厂热蒸汽停供时对项目洗涤作业的影响。  （5）项目区环境空气质量区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准；项目周边地表水体为双龙河，双龙河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域标准。声环境功能执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准。本项目环境质量现状调查表明，项目区域环境空气为达标区，声环境、地表水环境质量现状均能满足其功能区要求。项目燃气锅炉采用天然气清洁燃料，废气污染物排放量较小，不会对周围环境空气造成污染影响；纯水制备废水利用洗涤废水处理设施处理后，达标排入东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂处理后达标排放，对区域环境影响较小，不会改变区域环境功能类别，与区域环境相容。  综上分析，评价认为本项目选址较为合理。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容  建设内容  建设内容  建设内容  建设内容 | 1、项目由来  达州市通川区洁泰洗涤厂（以下简称“洁泰洗涤厂”）成立于2022年4月12日，主营洗染服务、家政服务，属于服务型企业。洁泰洗涤厂于2022年4月，选址于通川区东岳镇飞井村七组，投资建成了洁泰洗涤厂，主要为达州市范围的酒店等经营场所提供被服洗涤服务，不涉及医用被服洗涤服务。  根据调查，洁泰洗涤厂被服洗涤工序所用蒸汽，一直由东岳电厂协议供应，年使用蒸汽量约3300m3/a。由于东岳工业园区众多企业均依赖于东岳电厂供给蒸汽，因东岳电厂生产负荷不够造成蒸汽供应量不足的情况时有发生；加之东岳电厂定期检修期间，将有长达2~3个月的蒸汽断供期，严重制约了洁泰洗涤厂的发展。  为保证洗涤厂用汽需要，达州市通川区洁泰洗涤厂拟投资50万元，利用洗涤车间旁闲置场地新建1个锅炉房，拟建设1台2吨/小时天然气燃气锅炉，作为洗涤车间的备用蒸汽源。在东岳电厂供汽量充足的时期，洁泰洗涤厂仍使用东岳电厂供应的蒸汽，在东岳电厂供汽量不足的时期，使用自建的锅炉供汽，以确保公司的正常营运。项**目建成后，天然气锅炉仅作为本厂区的备用锅炉。**  根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，该项目属于其中“四十一、电力、热力生产和供应业”中“91 热力生产和供应工程（包括建设单位自建自用的供热工程）”类别；项目拟建天然气锅炉为2吨/小时，其环评类别为编制环境影响报告表。  2、建设内容  本项目在洁泰洗涤厂厂区范围内建设，主要建设1台2t/h的燃气蒸汽锅炉及其配套的纯水设备、给水系统、送风系统等辅助设施，新建燃烧废气排气筒等环保工程等。  项目建成后不增加生产能力，原有的生产、生活、办公等设施均不发生变化。本项目不增加职工，其供水、供电等设施均依托现有工程。  项目组成和可能产生的环境问题见下表。  表2-1 项目组成及可能产生的主要环境问题   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **建设内容及规模** | | **主要环境问题** | | **备注** | | **施工期** | **营运期** | | 主体  工程 | 新建锅炉房1座，占地约20m2，建筑高度8.0m，安装2t/h的天然气锅炉1台，型号为LSS2.0-1.0-Q，配套安装型号为ZB-7W+FGR的低氮燃烧器，为厂区生产车间供应蒸汽，天然气使用管道气 | | 废水、废气、扬尘、固废、噪声、水土流失等 | 噪声、废气、废水 | 新建 | | 辅助  工程 | 锅炉给水：配套建设1套软水制备系统，采用“离子交换树脂”工艺，为一体化设备，标准处理水量2.5m3/h | | 固废、废水、噪声 | 新建 | | 燃气供应：公司厂区内已有燃气管网接入，气源为达州华润燃气有限公司，为管道供应，本次扩建锅炉直接从公司已有管网供气，设计日供气量2000m3/d | | / | 依托 | | 蒸汽管网：接入公司厂区内现有蒸汽管网，通过蒸汽管网供入各用汽点，本次不新增蒸汽管网 | | / | 依托 | | 公用  工程 | 供水：水源来自东岳场镇供水管网，依托公司已建的给水管网供水 | | / | 依托 | | 供电：电源为东岳电网，依托场内已有的1台250KVA变压器供电 | | / | 依托 | | 排水：纯水设备排放的浓水、锅炉排水，采用管道收集至洗涤废水处理池，处理后经自建管网达标排入东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂 | | 噪声 | 新建 | | 环保  工程 | 废气  处理 | 锅炉废气：项目新增锅炉采用天然气作为燃料，为清洁能源，锅炉配套低氮燃烧器，燃烧废气采用直排形式，通过1根10m的排气筒实现有组织排放 | / | 新建 | | 废水  处理 | 锅炉排污废水：采用管道收集至洗涤废水处理池，沉淀处理后经自建管网达标排入东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂 | / | 新建 | | 软水设施废水：包括软水植被的浓水和树脂定期反冲洗的再生废水，采用管道收集至洗涤废水处理池，处理后经自建管网达标排入东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂 | / | 新建 | | 生活污水：不增加职工，生活污水不会增加 | / | 依托 | | 噪声  治理 | 新增燃气锅炉拟建设在专用设备用房，通过建筑隔声；同时，选用低噪声设备，设备安装时加装减振垫等措施降低噪声 | / | 新建 | | 固废  处置 | 废离子交换树脂：属一般固废，定期更换与生活垃圾一并处理 | / | 新建 | | 办公及生活 | 厂区已建有办公楼、宿舍楼、职工食堂等设施，本次不新建，全部依托已建设施 | | 固废、废水、废气、噪声 | 依托 |   本项目与厂区内已有工程依托关系及可行性分析见下表。  表2-2 本项目与厂区内已有工程依托关系及可行性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **内容** | **依托可行性** | | 1 | 燃气供应 | 公司厂区内已接入了专门的工业用燃气管道，最大供气量可达1800Nm3/h，目前仅作为食堂生活使用，项目用气量154Nm3/h，已建设施供气量、气压满足生产使用 | 本项目位于洁泰洗涤厂区内，为新增备用的生产辅助设施设备，不新增产能。已有的供汽管道考虑了生产使用。因此本项目依托可行。 | | 2 | 蒸汽管网 | 公司已从东岳电厂建有至厂区生产车架的供汽管道，本项目仅需将锅炉蒸汽接入现有的供汽管道即可 | | 3 | 供水 | 公司厂区内已有完善的供水管网，可直接从其供水管道接入锅炉房，水量水质满足锅炉用水 | | 4 | 供电 | 公司厂区内已有1台250KVA变压器，项目用电负荷较低，已有设施能够满足锅炉房的供电需求 | | 5 | 办公生活 | 本工程仅需1名工人运行维护，在现有劳动定员中调节，不增加职工 |   3、产品方案及产能  本项目为公司生产配套的辅助工程，产品为高温蒸汽，产能为2t/h，作为公司备用汽源，在东岳电厂供汽量不足时使用。  4、主要生产单元及工艺  本项目主要生产单元为锅炉车间，生产工艺为：自来水→软水设备→纯水箱→锅炉→蒸汽→生产车间使用。  5、原辅材料及能源消耗  本锅炉运行中消耗的主要为天然气、加热介质水时及软水制备使用的离子树脂等。  表2-3 主要原辅材料及能耗情况表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **数量** | **来源** | **备注** | | 1 | 天然气 | m3/a | 110880 | 华润燃气 |  | | 2 | 离子交换树脂 | t/a | 0.1 | 当地市场 |  | | 3 | 再生盐 | t/a | 0.864 | 当地市场 |  | | 4 | 自来水 | t/a | 1243.8 | 东岳场镇供水管网 |  | | 5 | 电 | kw.h/a | 2000 | 东岳电网 |  |   项目新增燃气锅炉燃料为净化天然气，气质符合《天然气》（GB17820-2018）一类气质标准。  表2-4 天然气技术指标   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **一类** | **二类** | | 高位发热量a、b/（MJ/m3）≥ | 34.0 | 31.4 | | 总硫（以硫计）a/（mg/m3)）≤ | 20 | 100 | | 硫化氢a/（mg/m3）≤ | 6 | 20 | | 二氧化碳摩尔分数/%≤ | 3.0 | 3.0 | | a 本标准中使用的标准参比条件是101.325kPa，20℃。  b 高位发热量以干基计。 | | |   6、主要生产设备及参数  本项目为锅炉建设，主要设备为锅炉，及其配套的低氮燃烧器、软水设备等。燃气锅炉燃料为净化天然气，气质符合《天然气》（GB17820-2018）一类气质标准。  表2-5 主要生产设备清单   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **规格** | **数量** | **备注** | | 1 | 燃气锅炉 | LSS-2.0-1.0-Q | 1台 |  | | 2 | 低氮燃烧器 | ZB-7W+FGR | 1台 |  | | 3 | 软水器 | MS-100 | 1台 |  | | 4 | 蒸汽管道 |  | 配套安装 | 含调压、计量、阀门等配套设备 | | 5 | 供水管道 |  | 配套安装 | 含调压、计量、阀门等配套设备 |   项目使用的锅炉详细参数见下表。  表2-6 项目使用的锅炉参数   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **型 式** | | | | **CZI-2000GSC** | **备注** | | **项 目** | | | **单 位** | | 本  体 | 锅炉类型 | | ――― | 多管式贯流锅炉 |  | | 额定压力 | | MPa | 1.0 |  | | 相当蒸发量 | | kg/h | 2367 |  | | 额定蒸发量 | | kg/h | 2000 |  | | 发热量 | | MW（kcal/h） | 1.48（1276000） |  | | 锅炉效率 | | ％ | 95 |  | | 水容积 | | L | 265 |  | | 燃料消耗量 | 天然气 | Nm3/h | 154.0 |  | | 使用电源 | | ――― | AC380V 50Hz 3相 |  | | 电源线径 | | mm2 | 6.0（YJV） |  | | 电源断路器容量 | | Ａ | 60 |  | | 设备电功率 | | kW | 10.2 |  | | 总电容量 | | kVA | 14.8 |  | | 产品质量 | | Kg | 3700 |  | | 锅炉外形尺寸（Ｗ×Ｄ×Ｈ） | | mm | 2035×2660×3590 |  | | 外包颜色 | | ――― | 灰色/紫色 |  | | 控制箱颜色 | | | 连接  口径 | 蒸汽出口 | | DN | 80 |  | | 安全阀排汽口 | | A | 50 |  | | 给水入口 | | 40 |  | | 炉体排污口 | | 25 |  | | 燃料入口 | | DN | 50 |  | | 检查口 | | A | 50/DN65(法兰式) |  | | 浓缩排污口 | | 25 |  | | 水位计排污口 | | 15 |  | | 排烟口 | | φmm | 475 |  | | 燃烧器 | 型式 | | ――― | 强制送风炉内扩散燃烧方式 |  | | 点火方式 | | ――― | 高压电火花点火方式 |  | | 燃烧检测方式 | | ――― | 紫外线光电管 |  | | 燃烧控制方式 | | ――― | 三位置控制方式 |  | | 燃烧器附属品 | 主燃气阀 | | Ａ | 40 |  | | 主燃气调压阀 | | 50 |  | | 电磁阀 | 高燃 | 40 |  | | 低燃 | 无 |  | | 主燃气电磁阀（切断） | | 50 |  | | 燃气过滤器 | | DN | 50 |  | | 点火燃气阀 | | A | 15 |  | | 点火燃气电磁阀 | | 10 |  | | 点火空气流量调节阀 | | 15 |  | | 点火燃气调压阀 | | 15 |  | | 微压表 | | MPa | 0.1 |  | | 压力开关 | | ――― | 隔膜式 |  | | 点火变压器 | | ――― | 7kV/200V |  | | 风量调节装置 | | ――― | 电机驱动型 |  | | 送风机 | 型式 | | ――― | 单级涡轮式 |  | | 风量（35℃） | | m3/min | 37.2 |  | | 电机输出功率 | | kW | 7.0 |  | | 本体附属品 | 蒸汽压力开关 | | ――― | 波纹管式 |  | | 蒸汽压力传感器 | | ――― | 半导体方式 |  | | 蒸汽温控器 | | ――― | 热敏簧片开关式 |  | | 风压开关 | | ――― | 隔膜式 |  | | 蒸汽压力表 | | MPa | 2.5(弹簧管式) |  | | 过热温控器 | | ――― | 带保护管的热电偶 |  | | 水垢监视器 | | ――― | 带保护管的热电偶 |  | | 排烟温度传感器 | | ――― | 带保护管的热电偶 |  | | 给水温度传感器 | | ――― | 带保护管的热电偶 |  | | 浓缩报警装置 | | ――― | 导电率方式 |  | | 二连水位控制装置 | | ――― | 电极式 |  | | 给水泵 | 型式 | | ――― | 多级离心式 |  | | 流量 | | L/h | 5750 | | 电机输出功率 | | kW | 3.0 | | 必需汽蚀余量（NPSH） | | m | 2.6 | | 节能器 | 型式 | | ――― | 螺旋翅片管式 |  | | 材质 | | ――― | 特殊耐腐蚀性金属 |  |   项目锅炉配套的低氮燃烧装置详细参数见下表。  表2-7 项目锅炉配套的低氮燃烧装置参数   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **燃烧器基本情况** | | | | | | | 燃烧器名称 | 低氮燃烧器 | | 燃烧器型号 | ZB-7W+FGR | | | 燃烧器类别 | 口燃油 燃气 口油气两用 | | 供气／供油压力  （或范围） | 20~60kPa | | | 调节方式 | 口单级 两（多）级调节（调节比1:2） 口连续（ 口机械 口电子）调  节（调节比 / : / ） | | | | | | 设计燃料 | 天然气 | | 设计燃料低位发热值 | 36.5MJ/m3 | | | 设计额定输出热功率 | 1700 kw | | 设计输出热功率范围 | 910~1800KW | | | **主要配件基本情况** | | | | | | | **配件名称** | **型号** | **主要参数** | | | **制造单位名称** | | 程序控制器 | BM21 | 200V, 50Hz | | | 三浦工业株式会社 | | 点火变压器 | S720 A200-GHRS | 16kV, 50mA | | | azbil | | 火焰监测器 | ZUV-II | ／ | | | 三浦工业株式会社 | | 安全切断阀（燃气） | VGD20.503 VNA-40 | DN50,Pmaxl50kPa  Rpl l/2,30kPa | | | SIEMENS  CKD | | 伺服马达 | MCR5935Z （风）  FGR手动调节 | 200V, 50/60Hz , 1250/ 1500r/min  ／ | | | STC  ／ | | 电源 | ／ | 220/380V,50Hz | | | ／ |   项目锅炉配套的软水设备详细参数见下表。  表2-8 项目锅炉配套的软水设备参数   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **単 位** | **全自动软水装置** | **备注** | | 机种名称 | | － | MS-100C |  | | 标准处理水量 | | m3/h | 2.5 |  | | 树脂量 | | L | 100 |  | | 用水量 | | m3/再生 | 60 |  | | 除去硬度质量 | | kgCaCO3/再生 | 6.0 |  | | 再生盐量 | | kg/再生 | 24 |  | | 最大储盐量 | | kg | 112 |  | | 原水温度范围 | | ℃ | 4～40(不可结冻) |  | | 原水压力范围 | | MPa ｛kgf/cm2｝ | 0.18～0.49 ｛1.8～5.0｝ |  | | 压力损失 | | MPa ｛kgf/cm2｝ | 0.025 {0.25} |  | | 再生排水 | 总排水量 | L/再生 | 1320 |  | | 最大流量 | L/分 | 20 |  | | 使用电源 | | － | AC220V 50Hz 单相 |  | | 设备电力 | | W | 通常2（再生中约10秒钟66W） |  | | 定时 | | 日 | 12 |  | | 连接口径 | 出入口 | Ａ | 25（内螺纹） |  | | 排水口 | mm，A | 20(内螺纹) |  | | 外形尺寸(W×D×H) | | mm | 1070×570×1825 |  | | 净重 | | kg | 148 |  | | 运行质量 | | kg | 428 |  |   7、物料平衡  表2-9 营运期物料平衡表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 投 入 | | 产 出 | | | 名称 | 年用量（t/a） | 名称 | 年产生量（t/a） | | 自来水 | 1243.8 | 水蒸气 | 900 | |  |  | 软化设备浓水 | 226.08 | |  |  | 锅炉排水 | 80 | |  |  | 管道损耗 | 17.92 | |  |  | 离子树脂再生废水 | 19.8 | | 合 计 | 1243.8 | 合 计 | 1243.8 |   8、用水平衡分析  （1）用水  本项目新建的燃气蒸汽锅炉给水均采用软化水作为锅炉补水。  根据建设单位提供的资料，洁泰洗涤厂洗涤车间蒸汽用量约10t/d（1.25t/h），蒸汽全部用于被服烫干烫平、烘干损耗，则蒸汽消耗的用水量为1.25m3/h。锅炉新水采用软化水供给，软化水制备系统的制水效率为80%，另蒸汽锅炉排污量为5%，管道损失量为3%，则新鲜水用量为1.7m3/h（1224m3/a，年运行720小时）。  软水设备的离子交换树脂需要定期加盐再生。根据设备参数，再生1次排水1320L，平均每制备60m3纯水需要再生1次，则年需要再生15次，则再生阶段用水量为19.8m3/a。  综上，项目总用水量为1243.8m3/a。  （2）排水  ①锅炉排污废水  蒸汽锅炉底部设置有连续排污和定期排污阀门，运行过程的排污量取为锅炉蒸汽产生量的5%，本项目新建燃气锅炉总容量为2t/h，则锅炉排污水量约为0.1m3/h（80.0m3/a）。  ②树脂再生废水  软水设备的离子交换树脂定期再生废水按用水量全部排放计，则废水量为19.8m3/a。  ③软水设备浓水  项目锅炉配备1套软水制备系统，采用离子交换树脂工艺制备软水。根据估算，软水制备系统的制水效率均在80%，本项目锅炉新鲜用水量为1.7m3/h（含锅炉排污、管道损耗），则离子再生废水的产生量为0.314m3/h（226.08m3/a）。  综上，本项目总用水量为1243.8m3/a，废水产生量为325.88m3/a，废水全部通过管道收集后，排入洗涤废水处理池处理后，经洗涤厂自建污水管网排入东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂。    洗涤车间被服烫、烘使用  图4：项目营运期水平衡图 m3/a  9、劳动定员及工作制度  劳动定员：洁泰洗涤厂现有劳动定员20人，本次新增备用锅炉需要1名工人维护，建成后所需职工在现有职工中调剂，不新增劳动定员。  工作制度：根据实际情况，洗涤厂年生产日月300天，平均每天生产约8h。本项目锅炉作为生产备用热源，仅在东岳电厂供热不足时使用，不会长时间连续使用。  根据建设单位的统计，东岳电厂蒸汽供应不足或停供时间约3个月/年，即90天/年。因此，备用锅炉使用时间按90天计，每天按8小时计，则年工作约720小时。  10、平面布置情况及合理性  根据现场踏勘，洁泰洗涤厂占地区域大致呈南北走向的长条形，南北长约60m，东西最宽处约32m。  整个洁泰洗涤厂平面布置如下：厂区大门位于占地东北侧，大门入口布置为办公区。车间内部按照拆包、分拣、机洗、烫平烫干烘干、分拣打包的工艺流程，将各操作区布置在车间靠东西两侧，车间中部留作通道。车间西侧为员工食堂，车间南侧为库房，东南侧车间围墙外布置为废水处理区。本项目洗涤废水处理后，经自建污水管网约2.0km接入南面的东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂处理后达标排放。  本次新增燃气锅炉及锅炉房位于洗涤车间的东北侧。此处紧邻洗涤车间，锅炉用气用电用水较方便。锅炉房距离洗涤废水处理设施较近，锅炉排污水可新设管道排入废水池，不需要改动原车间洗涤废水管道。锅炉房设为独立的房间，能够降低对周围环境的影响。  评价认为，本项目总图布置时充分考虑了现有设施布置，既方便蒸汽供应，又方便锅炉原料的接入。在满足生产需求的前提下，既满足环保要求，又最大限度节约了建设成本。项目平面布置合理可行。项目平面布置情况见右图。  项目平面布置情况见下图：    图5：项目厂区总平面布置图 |
| 工艺流程和产排污环节  工艺流程和产排污环节 | 1、施工期工艺流程  **（1）生产工艺流程**  本项目是在现有厂区旁空坝处建设，建设区域地面已硬化处理。因此，施工期无土建施工，主要为设备安装调试。施工期的产污工艺流程及产污位置如下图。  C:\Users\Administrator\AppData\Local\Temp\ksohtml4916\wps2.png  锅炉房搭建  固体废物  图5：项目厂区总平面布置图    **（2）产污环节**  废气：主要为设备调试产生的废气。  废水：主要为设备调试锅炉运行产生的少量废水。  噪声：主要为机械设备噪声，产生的噪声在70~90dB（A）之间。  固体废物：主要为彩钢锅炉房搭建产生的废弃建筑垃圾、设备安装产生的废弃包装材料等。  2、营运期工艺流程  **（1）生产工艺流程**  根据建设单位提供的资料，公司购买成套三浦工业（中国）有限公司的CZI型多管式贯流式锅炉主体设备，包含锅炉主体、低氮燃烧装置、软水设备等。  营运期锅炉运行工艺流程及产污环节见下图。  C:\Users\Administrator\AppData\Local\Temp\ksohtml4916\wps3.jpg  图5：多管式贯流式锅炉工艺流程及产污环节图  **锅炉设备简介：**  多管式贯流式锅是由上下两环形集箱，中间垂直的水管连接构成，不带汽包，因此所含能量较小，但蒸发强度极高。锅炉主要设备包括：上下集箱、炉膛、燃烧器、节能器、减温减压装置等。全套锅炉及燃烧系统联成一体，采用全自动控制，整套锅炉运行系统包括水汽流程和烟气流程两部分。  **①水汽流程**  经软水系统制取的软水进入锅炉水箱暂存，锅炉运行时，从锅炉水箱流出的软水作为锅炉给水，由锅炉给水泵送入节能器受热面内进行预热，水经过节能器受热，水温升高成为饱和水，继续加热即蒸发成饱和蒸汽，然后通过蒸汽出口接入厂区内蒸汽管网，供生产系统热用户使用。  **上下集箱**：上集箱位于炉管上部，主要作用是汇集上升管束的水汽混合物，通过导管引入上锅筒；下集箱位于炉管的下部，与下锅筒连接供水、分配给上升炉管。通过上下集箱及管道连接，建立水的循环，保证工质流通顺畅。  **炉膛**：炉膛是由一个炉墙包围起来，供燃料燃烧传热的主体空间，燃料在该空间内燃烧，释放出大量的热量。锅炉炉膛一般采用负压运行方式，通过烟道尾部设置的引风机被压抽吸保持炉膛工作压力在-40~-60pa。  **燃烧器**：燃烧器的作用是把燃料和燃烧所需的空气送入炉膛，并良好地混合，使燃料迅速而稳定地着火和燃烧。根据建设单位提供的资料，项目锅炉拟配套低氮燃烧器1台。  **节能器**：布置在锅炉尾部烟道内，利用锅炉烟气的余热加热锅炉给水的设备，其作用是提高锅炉给水温度，降低锅炉烟气排烟温度，减少排烟热损失，从而提高锅炉的热效率。  **减温减压器**：减温减压器是将高温高压蒸汽降为能够使用的中温低压蒸汽，供生产车间产品蒸养使用。  **②烟气流程**  可燃气体通过阀门组经调压后进入锅炉燃烧器，在燃烧器的燃烧头部与加压空气强制混合，经高压点火后在炉膛内产生火焰，开始燃烧。燃料燃烧产生的热量主要以辐射的形式传递给锅炉炉体内的水，其余热量的大部分由高温烟气以对流方式传给对流管束内的水，换热后的烟气经锅炉本体后部出口进入节能器，烟气以对流方式传给节能器管束内的水，然后低温烟气由节能器出口烟道排入烟囱，经烟囱排到大气。  **③锅炉燃烧方式**  本项目拟购置的CZI贯流式锅炉燃烧方式为扩散式燃烧，本次新建燃气锅炉拟配置分体式低氮燃烧器，低氮燃烧器的工作原理为：将空气分级及燃料分级应用于燃烧器，采用独特的燃烧设计，并通过BMS控制，保持适当的低过剩空气系数，降低燃烧过程中的氧气供应量，尽可能地降低着火区的氧浓度和温度，既抑制了NOx生成反应，又提高了锅炉热效率，从而达到控制氮氧化物生成量的目的。  **软水制备系统简介**：  本次新建燃气锅炉给水系统拟统采用“离子交换树脂”的处理工艺，为一体化设备，程序控制运行，其主要工作过程为：原水经原水泵提升至钠离子交换罐，水中的钙、镁离子被离子交换树脂交换吸附，同时等物质量释放出钠离子，从而使出水软化。当树脂吸收一定量的钙、镁离子后，就必须进行再生。再生采用食盐水冲洗树脂层，把树脂上的硬度离子再置换出来，随再生废液排出罐外，树脂恢复软化交换能力。盐水每净化60m3纯水再生一次，每次消耗再生盐约24kg，产生再生废水1.32L。  **（2）产污环节**  废气：主要为燃气锅炉燃烧废气，主要污染物为颗粒物、NOx和SO2。  废水：项目不新增员工，在厂内现有员工调剂，无新增生活污水；锅炉营运过程中产生少量锅炉排污废水和离子再生废水。  噪声：主要为锅炉燃烧器产生的空气动力噪声和鼓（引）风机，以及水泵等机械设备运行时产生的机械噪声。  固体废物：主要为更换的废离子交换树脂等。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 达州市通川区洁泰洗涤厂（以下简称“洁泰洗涤厂”）成立于2022年4月12日，主营洗染服务、家政服务，属于服务型企业。洁泰洗涤厂于2022年4月，选址于通川区东岳镇飞井村七组，投资建成了洁泰洗涤厂，主要为达州市范围的酒店等经营场所提供被服洗涤服务，不涉及医用被服洗涤服务。根据建设单位介绍，洁泰洗涤厂目前被服洗涤服务范围主要为达州市城区，年洗涤酒店被服约10万套。  **一、项目环保手续情况**  根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，宾馆饭店及医疗机构衣物集中洗涤项目未纳入环评管理。因此，该项目不需办理环评手续。  二、**污染治理措施**  1、废气  洁泰洗涤厂营运过程的废气产生环节主要为配套员工食堂的油烟。通过设置抽油烟机净化后，引至室外排放。  2、废水  主要为被服洗涤过程的洗涤废水、员工产生的少量生活污水。项目洗涤废水通过管道收集至废水处理池，池体总容积约800m3，采用絮凝沉淀工艺。处理后的废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)Ⅲ级标准后，经自建的两公里污水管网接入东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂处理后达标排入双龙河。生活污水设化粪池预处理后，一同经管网排放，最终进入东岳场镇污水处理厂处理。  3、噪声  主要为项目营运时各类设备运行的噪声，以及车间通风换气设备的噪声。通过设置封闭式车间，建筑隔声，基础减振等方式，降低对周围环境的污染影响。  4、固体废物  主要为废包装物、办公生活垃圾等。统一收集后，作为生活垃圾由场镇环卫部门清运处置。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状  区域  环境  质量  现状 | 1、环境空气质量现状及评价  根据达州市生态环境局官方网站发布的2022年1~12月《达州市各县（市、区）环境空气质量月报》，项目所在地东岳镇属于达州市通川区，评价采用2022年通川区各月环境空气质量进行评价，见下表。  表3-1 2022年通川区环境空气质量统计表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **月份** | **SO2（ug/m3）** | **NO2（ug/m3）** | **CO（mg/m3）** | **O3（ug/m3）** | **PM2.5（ug/m3）** | **PM10（ug/m3）** | **有效监测天数（天）** | **达标天数（天）** | **达标率（%）** | **达标率同比（%）** | **空气质量综合指数** | | 1月 | 7 | 36 | 1.5 | 46 | 60 | 76 | 31 | 21 | 67.7 | 25.8 | 4.48 | | 2月 | 7 | 32 | 1.1 | 66 | 39 | 51 | 28 | 28 | 100 | 21.4 | 3.45 | | 3月 | 8 | 41 | 1.1 | 98 | 30 | 57 | 31 | 31 | 100 | 0 | 3.72 | | 4月 | 8 | 36 | 1 | 123 | 22 | 43 | 30 | 30 | 100 | 0 | 3.3 | | 5月 | 8 | 34 | 0.9 | 134 | 22 | 39 | 31 | 31 | 100 | 0 | 3.23 | | 6月 | 8 | 29 | 1.1 | 160 | 21 | 37 | 30 | 27 | 90 | -6.7 | 3.26 | | 7月 | 6 | 27 | 0.8 | 128 | 13 | 26 | 31 | 30 | 96.8 | -3.2 | 2.52 | | 8月 | 6 | 29 | 0.8 | 120 | 16 | 28 | 31 | 30 | 96.8 | 3.3 | 2.63 | | 9月 | 7 | 28 | 1 | 114 | 24 | 39 | 30 | 30 | 100 | 0 | 3.02 | | 10月 | 8 | 37 | 1.4 | 94 | 24 | 45 | 31 | 31 | 100 | 0 | 3.33 | | 11月 | 9 | 33 | 1.1 | 61 | 25 | 44 | 30 | 30 | 100 | 10 | 2.97 | | 12月 | 10 | 41 | 1.4 | 52 | 65 | 92 | 31 | 22 | 71 | 6.5 | 5.04 | | 平均值 | 8 | 34 | 1.2 | 118 | 30 | 42 | 365  （总天数） | 341  （总天数） | 93.4 | 4.76 | 3.41 |   根据《达州市2022年环境空气质量状况》，达州市通川区2022年环境空气质量达标率93.4%。项目所在区域为环境空气质量达标区。  2、地表水环境质量现状及评价  本项目锅炉废水利用现有废水池处理后，最终进入东岳场镇污水处理厂处理后达标排入双龙河。因此，项目受纳水体为南面的双龙河。  根据《通川区河长制断面水质检测》报告（融华检测（2022）字第031102号），本次环评引用该报告中“双龙河东岳、复兴交界断面（E107.438950°，N31.265016°）”数据，根据调查，该断面位于项目下游约6.0km，监测时间为2022年3月11日，距离评价时间为1年零2个月，在引用的时效范围。根据该检测报告，项目所在区域双龙河水质监测结果如下。  表3-2 双龙河东岳、复兴交界断面水质监测结果表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **点位**  **编号** | **检测点位** | **样品状态** | **检测结果（mg/L）** | | | | | **化学需氧量** | **高锰酸盐指数** | **氨氮** | **总磷** | | 3# | 双龙河东岳、复兴交界断面  （E107.438950°，N31.265016°） | 无色、无味、  透明、无油膜 | 7 | 2.51 | 0.452 | 0.06 |   表3-3 双龙河东岳、复兴交界断面水质评价结果表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **点位**  **编号** | **检测点位** | **样品状态** | **评价结果（单项指数法）** | | | | | **化学需氧量** | **高锰酸盐指数** | **氨氮** | **总磷** | | 3# | 双龙河东岳、复兴交界断面  （E107.438950°，N31.265016°） | 无色、无味、  透明、无油膜 | 0.35 | 0.42 | 0.45 | 0.30 |   根据上表监测数据表明：项目所在区域地表水体双龙河东岳、复兴交界断面水质单项污染指数计算结果均小于1，区域水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水域水质标准。  3、声环境质量现状监测及评价  四川融华环境检测有限公司于2023年5月29日，在项目区设有4个环境噪声监测点位，其中项目区东面场界外（1#）、项目区南面场界外（2#）、项目区南面住户外（3#）、项目区西面场界外（4#）。监测频次：监测1天，昼间监测1次。  评价标准：《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类。将监测结果与评价标准进行对照，得出评价结果如下表。  表3-4 噪声环境现状评价结果 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测时间** | **监测结果** | **评价标准** | **评价结果** | | **昼间** | **昼间** | **昼间** | | 1#（东面场界） | 2023.5.29 | 58.0 | 60 | 达标 | | 2#（南面场界） | 2023.5.29 | 56.6 | 60 | 达标 | | 3#（南面住户） | 2023.5.29 | 53.7 | 60 | 达标 | | 4#（西面场界） | 2023.5.29 | 56.9 | 60 | 达标 |   由监测结果可知：本项目各噪声监测点位的昼间环境噪声值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中相应区域标准要求。  4、生态环境质量现状及评价  本项目位于达州市通川区东岳镇飞井村七组，周边主要是其它厂房及少量农地。区域长期以来受人类活动的影响，主要以人工绿化为主，无各类保护植被。根据现场调查，项目区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮用水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物，无名木古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位等环境敏感目标。总体来看，项目区域生态环境质量一般。 |
| 环境  保护  目标 | 1、大气环境  根据调查，项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区域等环境空气保护目标。但有少量散居农户。  表3-5 大气环境保护目标   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **环境要素** | **保护目标** | **方位及距离** | **类别** | **规模** | **保护级别** | | 1 | 环境空气 | 住户 | 东面、110m | 居民 | 2户、4人 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | | 2 | 住户 | 东南面、130m | 居民 | 2户、4人 | | 3 | 住户 | 南面、100m | 居民 | 4户、10人 | | 4 | 住户 | 东北面、65m | 居民 | 1户、2人 |   2、声环境  根据调查，项目厂界外50米范围内无住户等声环境保护目标。  3、地表水环境  本项目附近水体为双龙河，项目区河段无饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水的自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等环境保护目标，地表水主要保护双龙河水质不因本项目实施发生恶化。  根据本项目附近水环境类别，确定其保护目标和级别见下表。  表3-5 本项目地表水环境保护目标   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **目标名称** | **规 模** | **相对厂区方位、距离** | **环境功能及保护级别** | | 1 | 双龙河 | 小河 | 南，1630m | GB3838-2002III类水质标准 |   4、地下水环境  根据调查，项目厂界外500米范围内的无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。  5、土壤环境  项目位于东岳镇飞进村七组，周边50m范围内存在少量耕地等土壤环境敏感目标。  6、生态环境  根据现场调查，项目区域内不涉及自然保护区、森林公园及风景名胜区、生活饮用水水源保护区及其他需要特别保护区域，区域内无国家保护的重点野生动植物，无名木古树及珍稀动植物等，无特殊文物保护单位。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | 1．大气污染物：  施工期废气执行《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB51/2682-2020）中的标准限值。  **表3-6 四川省施工期场地扬尘排放限值**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测项目 | 区域 | 施工阶段 | 监测点排放限值（ug/m3） | 监测时间 | | 总悬浮颗粒物（TSP） | 达州市 | 拆除工程/土方开挖/土方回填阶段 | 600 | 自监测起持续15分钟 | | 其他工程阶段 | 250 |   营运期执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中表3大气污染物特别排放限值的要求。  表3-6 锅炉大气污染物特别排放限值   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物项目** | **限值，mg/m3** | | | **污染物排放监控位置** | | **燃煤锅炉** | **燃油锅炉** | **燃气锅炉** | | 颗粒物 | 30 | 30 | 20 | 烟囱或烟道 | | 二氧化硫 | 200 | 100 | 50 | | 氮氧化物 | 200 | 200 | 150 | | 汞及其化合物 | 0.05 | - | - | | 烟气黑度（林格曼黑度，级） | ≤1 | | | 烟囱排放口 |   2. 废水  本项目锅炉、软水设备产生的废水收集后，排入洗涤废水处理池，处理后经自建管网进入东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂。废水排放执行《污水综合排放标准》([GB8978-1996](http://www.baidu.com/link?url=7tsbnW_2QlYqlRm1s5LoQiXq21nuMYpxXCiEB9RpeGN0OBq1RcmmmkuwEjH4i89-K2NK94lMRWHjREIJXet-EK))表4中三级标准。  表3-7 废水排放标准   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物类别** | **SS** | **BOD5** | **CODcr** | **动植物油** | **PH** | | 排放浓度（mg/L） | 400 | 300 | 500 | 100 | 6～9 |   3. 噪声  施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GBl2523－2011)表1中的排放限值。LAeq：昼间<70dB(A) 夜间<55dB(A)  营运期项目四周厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GBl2348-2008）2类标准；  LAeq：昼间<60dB（A） 夜间<50dB（A）  4、固体废物  一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。 |
| 总量  控制  指标 | 本项目锅炉废水最终进入东岳场镇污水处理厂处理后，达标排入双龙河，其废水总量指标在东岳场镇污水厂既有指标内调剂。  本项目燃气锅炉使用过程会排放少量二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx），排放量分别为0.0044t/a、0.0525t/a。  因此，本项目涉及大气总量控制指标由当地生态环境部门确认后下达。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 1、废气  ①施工期主要为场地整理全部为人工操作，产生的扬尘极少，通过加强管理，轻拿轻放等措施，施工扬尘不会对环境造成影响。  ②设备运输车辆进出项目区的时间短，且汽车数量很少，项目处于宽敞地带，少量废气将随大气扩散，基本上不会影响该区域大气环境质量。  在施工期间采取有效的环保措施后，施工扬尘及汽车尾气等对区域环境空气质量不会产生响。  通过采取上述废气治理措施，项目施工期废气对周围环境影响较小。  2、废水  施工废水主要来源于各种设备的清洗废水，其主要污染物为SS。施工工人会产生少量的生活污水。场内少量设备清洗废水设置收集桶收集，静置沉淀后全部回用。  ②施工期生活污水利用公司已建的化粪池收集，排至污水厂处理。  通过采取以上措施后，可避免施工废水对周围环境造成污染性影响。  3、噪声  施工期主要是设备安装噪声和运输车辆噪声，主要高噪声设备有电钻、吊车等产生的机械噪声源的强度在70～90dB(A）。建议采取以下控制措：  ①选用先进、噪声较低的环保型施工机械和设备，并及时维修保养，使机器设备处于良好的运行状态；坚持文明施工，降低人为噪声。  ②合理安排工期，尽量做到白天施工；对施工器具应该轻拿轻放，严禁抛掷。  通过严格的施工管理和落实以上控制措施后，项目施工场界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB12523-2011）的相关要求。评价认为，项目施工活动不会对区域声环境质量造成污染性影响。  四、固体废物  施工期产生的固体废物主要有清理的建筑垃圾和废弃包装材料。  ①施工中，对可以回收利用的（如废包装材料等）部分建筑垃圾应尽量集中收集，送到废品回收站回收利用。不能回收利用的建筑垃圾及时运出施工现场，可以外运至当地政府指定的弃土场，不会产生二次污染。  ②施工期少量生活垃圾设置固定的垃圾桶收集，然后自行外运至场镇垃圾收集点，由环卫部门定期统一清理，严禁乱堆乱扔。  采取上述措施后，项目施工期的固体废物不会对环境产生不利影响。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施  运营  期环  境影  响和  保护  措施 | 1、废气  **（1）污染物产生环节及源强**  本次新建燃气锅炉采用三浦工业（中国）有限公司的CZI型多管式贯流式锅炉成套设备，根据设备单位提供的锅炉设备参数，单台LSS2.0-1.0-Q型（内部型号：CZT-2000GS）锅炉的天然气消耗量为154.0m3/h。本项目锅炉年运行时间为720h，则本次新建1台2t/h燃气蒸汽锅炉天然气消耗总量为110880m3/a。根据设备单位提供的资料显示，本次新建燃气锅炉拟配套ZB-7W+FGR低氮燃烧器。锅炉废气污染物排放数据采用建设单位提供的监测报告，根据江苏苏诚环境检测技术有限公司出具的《CZI-2000G 蒸汽锅炉环保性能测试监测报告》（Q2014-030-1）：经监测CZI-2000G蒸汽锅炉排放废气中烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放浓度分别为3.7mg/m3、未检出、42mg/m3。根据中国特种设备检测研究院出具的《ZB-7W+FGR低氮燃烧器型式试验报告》（21X0075-XR01）：经监测CZI-2000G蒸汽锅炉配套ZB-7W+FGR低氮燃烧器后，在最大输出热功率情况下，排放的烟气中一氧化碳、氮氧化物排放浓度分别为8.17mg/m3、43.94mg/m3。  工业废气量、二氧化硫产生系数参照《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》中“4430工业锅炉（热力生产和供应行业）产污系数表-燃气工业锅炉”核算。燃气锅炉工业废气量产排污系数为107753Nm3/万m3-原料，SO2产排污系数为0.02S kg/万m3。则本项目新建燃气蒸汽锅炉燃烧废气污染物产生量及产生浓度见下表。  表4-1 CZI贯流式燃气锅炉燃烧废气污染物产生情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **耗天然气量**  **（万m3/a）** | **污染物** | | | | | **《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）** | | **种类** | **产生系数** | **产生量（t/a）** | **产生速率（kg/h）** | **产生浓度（mg/m3）** | | CZI贯流式燃气锅炉 | 11.1 | 烟气量 | 107753Nm3/万m3-原料 | 119.6万Nm3 | | | / | | SO2 | 0.02S\* kg/万m3-原料 | 0.0044 | 0.0061 | 3.679 | 50 | | NOx | 43.94mg/m3-烟气 | 0.0525 | 0.073 | 43.94 | 150 | | CO | 8.17mg/m3-烟气 | 0.0097 | 0.0135 | 8.17 | / | | 烟尘 | 3.7mg/m3-烟气 | 0.0044 | 0.0061 | 3.7 | 20 | | 注：\*表中的S表示含硫量，本项目天然气符合《GB17820-2018》中一类气质要求，天然气中总硫含量应低于20毫克/立方米，则S取20。 | | | | | | | |   **（2）治理措施及排放情况**  本项目为新增备用燃气锅炉项目，拟将锅炉安装在专门的锅炉房内，配套1台低氮燃烧器，降低排放烟气中的氮氧化物。燃烧后的烟气再通过1根排气筒在锅炉房顶部有组织排放。根据《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中4.5条规定：“燃油、燃气锅炉烟囱不低于8m，新建锅炉房的烟囱周围半径200m范围内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物3m以上”的要求。  根据调查，因项目建设区域占地地势较高，锅炉房废气安装12m排气筒能够满足高于周围200m范围最高的建筑的要求，满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）的相关要求。另外，项目使用天然气为燃料，天然气属清洁能源，燃烧产生的污染物很少；同时项目锅炉使用频率较低，燃烧废气对环境的影响很小。  表4-2 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生产线名称及编号** | **主要生产单元** | **产污设施编号** | **污染物种类** | **排放形式** | **污染整治理设施** | | **排放口类型** | | **污染整治理工艺** | **是否为可行技术** | | 锅炉房GLF001 | 锅炉燃烧 | 燃气锅炉MF0001 | SO2 | 有组织 | 低氮燃烧器+12m高排气筒排放 | 是 | 一般排放口 | | NOx | 有组织 | | CO | 有组织 | | 烟尘 | 有组织 |   表4-3 大气污染物有组织排放表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **生产设施编号/有组织排放编号** | **产污**  **环节** | **污染物种类** | **排放情况** | | | **排放口信息** | | | | | | **其他**  **信息** | | **量**  **（t/a）** | **速率**  **（kg/h）** | **浓度**  **（mg/m3）** | **编号** | **类型** | **坐标** | **高度** | **内径** | **温度** | | 1 | 燃气锅炉MF0001 | 锅炉燃烧 | SO2 | 0.0044 | 0.0061 | 3.679 | DA001 | 一般  排口 | E107°29′41.30″,N31°19′44.07″ | 12m | 0.2m | 35℃ | / | | NOx | 0.0525 | 0.073 | 43.94 | | CO | 0.0097 | 0.0135 | 8.17 | | 烟尘 | 0.0044 | 0.0061 | 3.7 |   **（3）监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件，并结合本项目污染物的特点，制定营运期监测计划见下表。  表4-4 营运期废气监测计划   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **监测周期** | | 燃烧废气 | 锅炉排气筒 | SO2、NOx、颗粒物 | 1天（每天3次） | 每季度1次 |   （4）**非正常排放情况**  本项目废气不会出现非正常排放的情况。  表4-5 污染源非正常排放量核算表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **非正常排放浓度/(mg/m3)** | **非正常排放速率/(kg/h）** | **单次持续时间/h** | **年发生频次 /次** | **应对 措施** | | 1 | 锅炉房 | 不会出现 | / | / | / | / | / | / |   **（5）环境影响**  本项目废气污染物主要为SO2、NOx、CO、烟尘，通过采用清洁能源天然气做燃料，锅炉配置低氮燃烧器，燃烧废气经排气筒高空排放，各污染因子能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值的要求。对周围环境的污染影响较小，对所在区域大气环境影响程度为可以接受的影响程度。  2、废水  **（1）产排污环节及产生量**  根据水平衡分析，项目废水主要来源于锅炉排水、软水设备排水、离子树脂再生废水，废水量约325.88m3/a。本项目不增加员工，不会增加生活污水。  **（2）废水治理措施**  锅炉排水、软水设备排水、离子树脂再生废水中主要污染物为盐类，收集后经管道排入洗涤废水处理池，沉淀处理后经自建污水管网排入东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂。  表4-6 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序/生产线** | **污染**  **源** | **污染**  **物** | **污染物产生** | | | | **治理措施** | | **污染物排放** | | | | **排放**  **时间**  **（d/a）** | | **核算**  **方法** | **废水**  **产生量(m3/a)** | **产生**  **浓度（mg/L）** | **产生量**  **（t/a）** | **工艺** | **效率**  **/%** | **核算**  **方法** | **废水**  **排放量**  **(m3/a)** | **排放浓度**  **（mg/L）** | **排放量**  **（t/a）** | | 软水设备锅炉排水 | 锅炉  房 | 盐类 | 系数法 | 325.88 | / | / | / | / | / | / | / | / | / |   表4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **废水类别** | **污染物**  **种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | | **排放口编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口类型** | | **污染治理设施编号** | **污染治理设施名称** | **污染治理设施工艺** | **是否为可行技术** | | 软水设备锅炉排水 | 盐类 | 公司生产车间 | 间歇 | TW001 | 收集池 | / | 是 | / | / | / |   **（4）生活污水依托处理的可行性分析**  根据调查，东岳镇生活污水处理厂位于东岳镇山桥村，处置规模1000m3/d，采用PASG工艺，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A标准，纳污水体为双龙河。目前该污水处理厂已建成投入运行，纳污范围主要为东岳镇场镇范围主要处理生活污水。  本项目锅炉废气利用洗涤废水处理池预处理后，达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)Ⅲ类水质标准，经自建管网2.0km排入东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂。洁泰洗涤厂洗涤废水产生量约50m3/d，本项目锅炉废水产生量约3.62m3/d（325.88m3/a），其污水远小于东岳镇生活污水处理厂的处理能力，仅占5.36%，水量不会突破污水厂的处理能力。因此，公司生活污水排入东岳镇生活污水处理厂处理是可行的，也是可靠的。  3、噪声  **（1）噪声源强**  营运期噪声主要为锅炉燃烧器产生的空气动力噪声和鼓（引）风机，以及水泵等机械设备运行时产生的机械噪声等，噪声源强为80～90dB(A)。  表4-8 主要噪声污染源源强核算一览表 单位：dB（A）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序/生产线** | **噪声源** | **声源**  **类型** | **噪声源强** | | **降噪措施** | | **噪声排放值** | | **持续时间(h/a)** | | **核算方法** | **噪声值** | **工艺** | **降噪效果** | **核算方法** | **排放强度** | | 锅炉房 | 燃烧器 | 偶发 | 类比法 | 80 | 优选设备、减振消声、建筑隔声 | 20 | 类比法 | 60 | 800 | | 锅炉房 | 鼓风机 | 偶发 | 类比法 | 90 | 20 | 类比法 | 70 | 800 | | 锅炉房 | 水泵 | 偶发 | 类比法 | 85 | 20 | 类比法 | 65 | 800 |   **（2）噪声治理措施**  ①优选设备。尽量选择低噪声且符合国家噪声标准的设备。  ②减振消声。产噪设备设安装减振垫；风机安装消声器、柔性接口等；设备加强维护保养，定期检查、维修，及时更换老化和性能降低的配件。锅炉鼓风机、引风机采用隔声罩进行降噪治理，鼓风机配置消声器，以降低空气动力噪声对周围环境的影响  ③优化布局。锅炉房间封闭，利用建筑隔声；设备尽量远离厂界且布置再车间内，利用建筑隔声。  ④建筑隔声措施。所有生产设备均安装在密闭的生产车间内，锅炉用房为砖混结构，通过构筑物及建筑材料隔声，可有效降低噪声对外传播产生影响。  ⑤加强燃气锅炉设备运行维护管理，规范操作，避免人为因素造成噪声增大。  **（3）环境影响及达标分析**  本次预测以建成后生产作业仅在昼间，夜间不进行生产。仅预测昼间锅炉运行对厂界的贡献值。由于项目锅炉及配套设施均在1个房间，因此将整个房间作为一个点声源进行预测。经过叠加主要生产设备，计算出整个锅炉房源强约91.5dB(A)。  项目的噪声预测结果见下表。  表4-9 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **噪声源与敏感目标的距离（1）** | **源强** | **围挡及环境阻挡降噪** | **贡献值** | **背景值** | **叠加值（2）** | **执行**  **标准** | **达标**  **情况** | | **昼间** | **昼间** | **昼间** | **昼间** | | 东厂界 | 7m | 91.5 | 20 | 54.6 | 58.0 | 59.6 | 60 | 达标 | | 南厂界 | 52m | 20 | 37.2 | 56.6 | 56.6 | 60 | 达标 | | 西厂界 | 30m | 20 | 42.0 | 56.9 | 57.0 | 60 | 达标 | | 北厂界 | 9m | 20 | 52.4 | 56.9 | 58.2 | 60 | 达标 | | 注：（1）本表中的距离为锅炉房与公司用地边界及敏感点的距离。（2）由于厂界噪声现状值为正常生产期间的排放现状，本车间技改后噪声在厂界有叠加，因此给出预测值。 | | | | | | | | |   由上表预测结果可知，本项目在采取优选设备、建筑隔声、基础减振、距离衰减等措施的情况下，项目厂界四周噪声叠加现状值后能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类声环境功能区的排放限值要求。  评价认为，项目建设不会改变区域声环境质量现状。  **（3）监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）文件，并结合本项目污染物的特点，制定营运期监测计划见下表。  表4-10 营运期噪声监测计划   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测项目** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **监测周期** | | 噪声 | 厂界四周 | 噪声 | 1天（每天昼间1次，夜间不生产） | 每季度1次 |   4、固体废物  **（1）固废产生情况**  营运期固废主要为软水设备更换的废离子交换树脂。  表4-11 一般固体废物产生情况表   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **产生环节** | **编号** | **产生量** | **性状** | **主要成分** | **贮存方式** | **处置去向** | | 1 | 废离子交换树脂 | 软水制备 | 443-001-99 | 0.1 | 固态 | 树脂 | 与生活垃圾一起收集 | 环卫收集 |   **（2）固废处置措施**  项目定期更换下来的废离子交换树脂属于一般固废，收集后可与生活垃圾一并处理。办公生活区设置垃圾桶收集，定期外运至东岳场镇的生活垃圾集中收集点，由环卫部门负责清运处置，对周围环境造成的影响很小。其处理措施技术可行、经济合理。  5、地下水、土壤  项目为热力生产和供应业，不涉及土壤和地下水污染途径，因此，本次环评不对土壤和地下水进行环境影响分析。  6、环境风险  **（1）危险物质及分布情况**  对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018）附录中B，项目涉及的危险物质主要有天然气，其主要成分为甲烷，根据《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A，甲烷为风险物质。  表4-12 危险废物产生情况表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **构成重大危险源的危险化学品名称** | **最大在线量（t）** | **贮存方式** | **临界量** | **Q值** | **重大危险源** | | 1 | 天然气（主要成分甲烷） | 0.00038\* | 管道 | 10 | 0.000038 | 否 | | 注\*：天然气直接通过管道输送，场内没有储存，实际量取两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量。厂区内天然气管道总长60米，管道直径为0.1米，天然气密度值取0.80kg/m3。 | | | | | | |   **（2）风险源识别**  ①物质危险性识别  本项目运营过程中涉及风险物质主要为天然气。  表4-13 天然气主要危险特性及安全技术说明书   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 国际编号 | 1971 | CAS号 | —— | | 中文名称 | 天然气、沼气 | 英文名称 | Natural gas | | 分子式 | —— | 外观与形状 | 无色、无臭气体 | | 分子量 | —— | 沸点 | -360℃ | | 熔点 | -182.5℃ | 稳定性 | 稳定 | | 密度 | 相对密度（水=1）=0.45 | 溶解性 | 溶于水 | | 燃烧性 | 易燃 | 燃烧热值 | 803kj/mol | | 爆炸极限 | 5~14% | 最大爆炸压力 | 0.717Mpa | | 危险标记 | 可燃气体 | 主要用途 | 锅炉燃料 | | 健康危害 | —— | | | | 燃烧爆炸危险性 | 危险特性：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，高热极易燃烧爆炸。与氟、氯等能发生剧烈的化学反应。其蒸汽遇明火会引着回燃。若遇高热，容器内压力增大，有开裂和爆炸的危险。  灭火方法：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体，喷水冷却容器，可能的话将容器移至空旷处。雾状水、泡沫、二氧化碳灭火器。 | | | | 对人体危害 | 甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息中毒。急性中毒时，可有头昏、头痛、呕吐、乏力甚至昏迷。病程中尚可出现精神症状，步态不稳，昏迷过程久者，醒后可有运动性失语及偏瘫。长期接触天然气者，可出现神经衰弱综合征。 | | | | 急救 | 吸入：脱离有毒环境，至空气新鲜处，给氧，对症治疗。注意防治脑水肿。 | | | | 防护 | 工程控制：密闭操作，提供良好的自然通风条件。  呼吸系统防护：高浓度环境中，佩戴供气式呼吸器。  眼睛防护：一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴化学防护眼睛。  其他：工作场所严禁吸烟。 | | | | 泄露处置 | 切断火源。戴自给式呼吸器，穿一般防护服；合理通风，禁止泄露进入受限空间，以避免发生爆炸；切断气源，喷洒雾状水稀释，抽排空气（室内）或强力通风（室外）。 | | |   ②物质危险性识别  本项目为新建燃气锅炉，生产原料为锅炉软化水、产生的产品为高温蒸汽，因此生产系统不涉及风险源。  **（3）可能影响途径**  本项目危险物质环境风险主要在于天然气输送管道老化、连接处密封不严，在输气过程中容易发生天然气泄漏。  **（4）环境风险防范措施**  针对天然气泄漏可能发生中毒和火灾的环境风险，可通过加强管理，严格按操作规程进行环境风险防范，具体防范措施如下：  ①天然气输送管道设计、施工、运行、管理、检验、修理等应严格按照《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）中的要求执行。  ②按照相关规定对燃气管道进行维修、保养、更换易损及老化部件，加强自动控制系统的管理和控制，严格控制压力平衡，防止事故发生。  ③燃气进口管道设低压报警、自动切断和充气、吹扫装置，并设置防止气体串入蒸汽管道的控制措施。  ④燃气锅炉炉体、燃气管道的钢结构件，要求能承受系统中可能出现的最高气体压力，以防爆炸。  ⑤加强防火安全管理，杜绝明火，凡进入锅炉用房的人员一律严禁带火种，在锅炉用房内需动用电焊、气焊作业时，严格执行动火作业审批程序，采取必要的预防措施，锅炉用房内禁止堆放易燃物品和杂物。  ⑥天然气中毒急救措施：发生煤气中毒时将中毒者抬到空气新鲜流通的安全区，注意保暖，轻度中毒，如出现头痛、恶心、呕吐等症状，可就近送医院护理;重度中毒者，应立即进行人工呼吸，并通知救护人员和医生到现场抢救。  **（5）环境风险应急要求**  为能在事故发生后，迅速准确，有条不紊地处理事故，尽可能减少事故造成的损失，平时必须做好应急救援的准备工作落实岗位责任制和各项制度。具体措施有：  ①落实应急救援组织，救援指挥部成员和救援人员应按专业分工本着专业对口便于领导，便于集结和开展救援的原则，建立组织。落实人员，每年初要根据人员的变化进行组织调整，确保救援组织的落实。  ②按照任务分工做好物资器材准备。如：必要的指挥通讯、报警、洗消、抢修等器材及交通工具。上述各种器材应指定专人保管，并定期检查保养使其经常处于良好状态，各重点目标设救援器材柜，专人保管以备急用。  ③定期组织救援训练和演习，各队按专业分工每年训练一次。结合本厂实际每年组织一次综合性应急救援演习，提高指挥水平和救援能力。对职工进行火灾事故救援常识教育。  ④按照《国家突发环境事件应急预案》（国办函〔2014〕119号）、地方和相关部门的要求，制定符合项目实际需要的应急预案，一旦发生事故，迅速采取有效处理措施进行抢险修复，最大限度降低对周围环境和人民生命财产的危害。  **（6）环境风险评价结论**  本项目风险源主要为天然气。通过采取相应的风险防范措施，环境风险是可控的。因此，从环境风险角度分析本项目建设可行。  7、工程项目环保投资估算  本项目总投资为50.00万元，根据环保治理措施估算，环保投资为10.50万元，占总投资的21.00%。处理措施和处理效果从总体上看，能满足环保要求，可有效降低由于工程的建设所带来的环境污染和生态影响，经济合理、技术可行。  本项目的环保投资估算见下表。  表4-8 环保投资估算一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **环保设施（措施）内容** | **投资（万元）** | **备注** | | 废气防治措施 | 采用天然气作为燃料，CZI贯流式锅炉炉体配置低氮燃烧器，燃烧废气经12m高排气筒排放 | 8.0 | 已建 | | 废水治理 | 软水制备、锅炉排污、离子交换树脂再生等产生的生产废水，利用洗涤废水处理池沉淀处理后，随洗涤废水一同经自建污水管网排入东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂 | 0.5 | 新建 | | 噪声防治措施 | 锅炉建设在专用锅炉房内，采取建筑隔声、优选设备、设备基础减震，风机安装消声装置、距离衰减 | 1.0 | 新建 | | 固废处置 | 软水设备定期更换的废离子交换树脂，属一般固废，定期更换与生活垃圾一并处理 | / | 新建 | | 其他 | 对锅炉废气排放口进行规范化建设 | 1.0 | 新建 | | 合 计 | | 10.5 | 21.00% | |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  要素 | 排放口(编号、  名称)/污染源 | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | 施工现场 | 施工  扬尘 | ①围挡作业；②喷雾洒水、湿法作业；③车辆冲洗 | 《四川省施工场地扬尘排放标准》（DB512682-2020） |
| 锅炉房  燃气锅炉MF0001 | SO2  NOx  CO  烟尘 | 采用天然气作为燃料，CZI贯流式锅炉炉体配置低氮燃烧器，燃烧废气经12m高排气筒排放 | 《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）特别排放限值 |
| 地表水环境 | 施工期 | SS、石油类 | 设置废水收集设施，收集沉淀后回用 | 不外排 |
| 软水设备排水锅炉排水、离子交换树脂再生废水 | 盐类 | 利用洗涤废水处理池沉淀处理后，随洗涤废水一同经自建污水管网排入东岳场镇污水管网，最终进入东岳场镇污水处理厂 | 《污水综合排放标准》（GB GB8978-1996） |
| 声环境 | 施工噪声 | 噪声 | 选用先进的、噪声较低的环保型设备；合理安排工期；文明施工；运输车辆减速行驶、禁止鸣笛 | 《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB12523-2011） |
| 锅炉房 | 设备噪声 | 设置专用房间，优选设备、设备基础减振、建筑隔声，加强维护管理 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 1、施工期  废弃建筑材料收集后，外售废品回收站。  2、营运期  软水设备定期更换的废离子交换树脂，属一般固废，定期更换与生活垃圾一并处理。固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定。 | | | |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | 无 | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | |
| 环境风险  防范措施 | ①天然气输送管道设计、施工、运行、管理、检验等应严格按照《城镇燃气设计规范》（GB50028-2006）、《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）中的要求执行。  ②定期对燃气管道进行维修、保养、更换易损及老化部件，加强自动控制系统的管理和控制，严格控制压力平衡，防止事故发生。燃气进口管道设低压报警、自动切断和充气、吹扫装置，并设置防止气体串入蒸汽管道的控制措施。  ③锅炉炉体、燃气管道的钢结构件，能承受系统中的最高气体压力，以防爆炸。  ④加强防火安全管理，凡进入锅炉用房的人员一律严禁携带火种，在锅炉用房内需动用电焊、气焊作业时，采取必要的预防措施，锅炉房内禁止堆放易燃物品和杂物。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | 无 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| **达州市通川区洁泰洗涤厂“通川区洁泰洗涤厂新增2吨天然气备用锅炉项目”符合国家产业政策，满足环境准入条件，周围无明显的环境制约因素，平面布置合理可行。本项目拟采取的各项污染防治措施可使污染物达综合利用或达标排放。建设单位只要严格落实本环境影响报告表提出的环保措施，严格执行“三同时”制度，能够最大限度地减轻项目建设对周围环境造成的影响。从环保角度论证，本项目在所选地址建设是可行的。** |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 锅炉废气量 |  |  |  | 119.6万m3 |  | 119.6万m3 |  |
| SO2 |  |  |  | 0.0044t/a |  | 0.0044t/a |  |
| NOx |  |  |  | 0.0525t/a |  | 0.0525t/a |  |
| CO |  |  |  | 0.0097t/a |  | 0.0097t/a |  |
| 烟尘 |  |  |  | 0.0044t/a |  | 0.0044t/a |  |
| 废水 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 一般工业  固体废物 | 废离子交换树脂 |  |  |  | 0.1t/a |  | 0.1t/a |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 危险废物 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①